

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
29. September 2005 (29.09.2005)

PCT

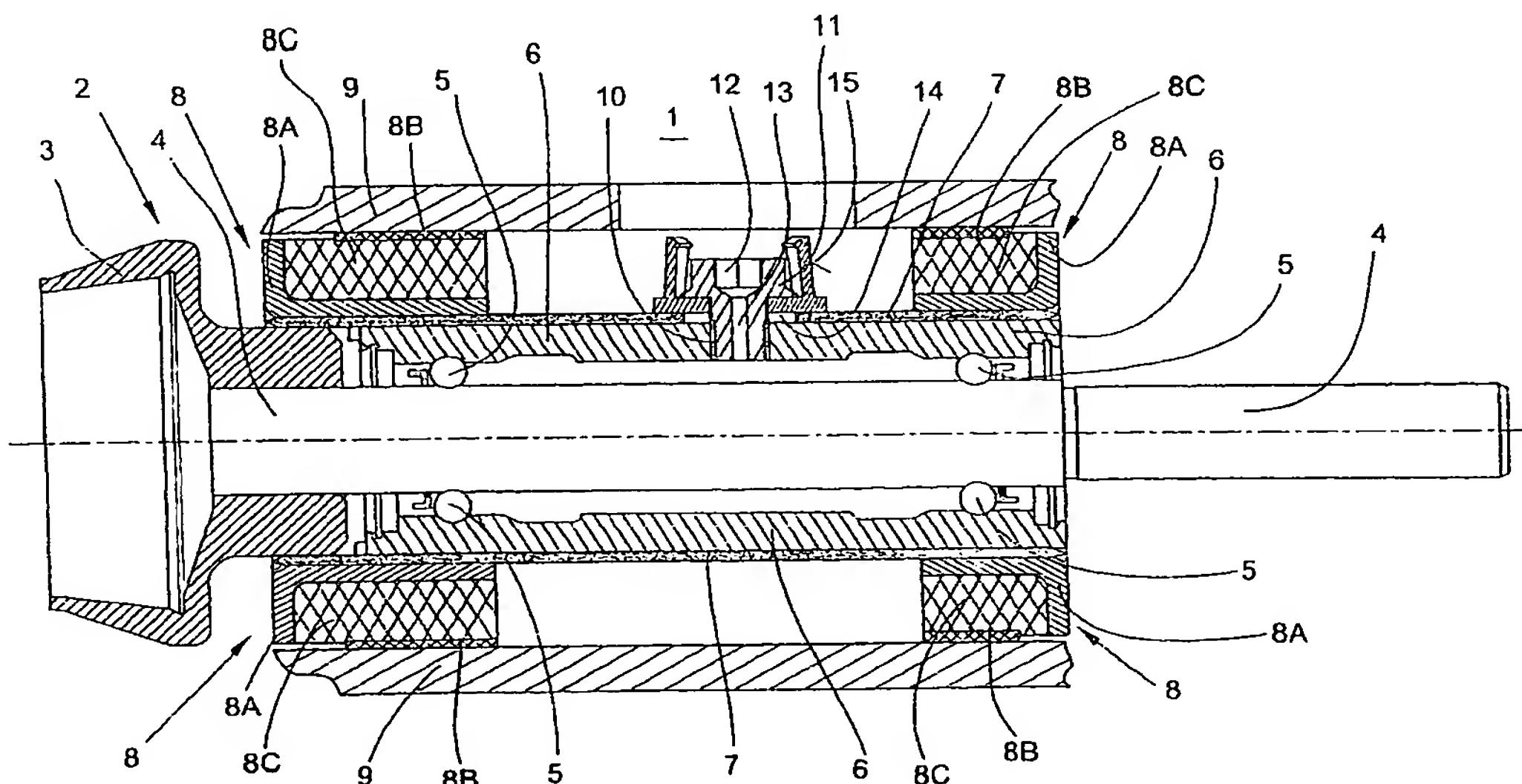
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/090805 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: F16C 27/06, D01H 4/12
- (72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BIRKENMAIER, Wilhelm [DE/DE]; Rappenuhweg 26, 71384 Weinstadt (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/013276
- (74) Anwalt: HAMANN, Arndt; Saurer GmbH & Co. KG, Landgrafenstrasse 45, 41069 Mönchengladbach (DE).
- (22) Internationales Anmeldeatum: 23. November 2004 (23.11.2004)
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
10 2004 007 758.4
18. Februar 2004 (18.02.2004) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): TEXPARTS GMBH [DE/DE]; Maria-Merian-Strasse 8, 70736 Fellbach (DE).
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: BEARING DEVICE FOR MOUNTING OF A HIGH-SPEED ROTOR

(54) Bezeichnung: LAGERVORRICHTUNG ZUR LAGERUNG EINES HOCHTOURIG LAUFENDEN ROTORS



(57) Abstract: The invention relates to a bearing device (1), for mounting a high-speed rotor, with a rotor bearing and a damping device. The rotor bearing comprises a bearing ring (6) and the damping device a damping inner sleeve (7). The bearing ring (6) is enclosed by the damping inner sleeve (7) and connected to the damping inner sleeve (7) for fixing, by means of a screw (11). The bearing ring (6) comprises an internal thread (10) in which the thread of the screw (11) engages. The damping inner sleeve (7) comprises an opening (14) which permits the free passage of the screw (11). A pressure distribution element (15) is provided on the damping inner sleeve (7) for housing the screw (11). The bearing device (1) serves for the mounting of spinning rotors (2) on open-end spinning devices. Said embodiment of the bearing device (1) facilitates assembly, adjustment and maintenance. The costs of the bearing device (1) are reduced.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/090805 A1



GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft eine Lagervorrichtung (1) zur Lagerung eines hochtourig laufenden Rotors mit einem Rotorlager und einer Dämpfungseinrichtung. Das Rotorlager weist einen Lagerring (6) und die Dämpfungseinrichtung eine Dämpfungsinnenhülse (7) auf. Der Lagerring (6) ist von der Dämpfungsinnenhülse (7) umschlossen und mittels einer Schraube (11) mit der Dämpfungsinnenhülse (7) zur Fixierung fest verbunden. Der Lagerring (6) weist ein Innengewinde (10) auf, in das das Gewinde der Schraube (11) eingreift. Die Dämpfungsinnenhülse (7) weist eine Öffnung (14) auf, die den freien Durchtritt der Schraube (11) gestattet. Auf der Dämpfungsinnenhülse (7) ist ein Druckverteilungselement (15) zur Aufnahme der Schraube (11) angeordnet. Die Lagervorrichtung (1) dient der Lagerung von Spinnrotoren (2) an Open-End-Spinnvorrichtungen. Durch die Ausbildung der Lagervorrichtung (1) wird die Montage, die Justierung und die Wartung erleichtert. Die Kosten der Lagervorrichtung (1) werden gesenkt.